



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



REC'D 14 APR 2004

WIPO PCT

CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE de INVENCION número 200301218, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 23 de Mayo de 2003.

Madrid, 22 de Marzo de 2004

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.

P.D.

CARMEN LENCE REJA

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

200301218

03 MAY 23 13:20

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN CÓDIGO
MADRID 28

(1) MODALIDAD

☒ PATENTE DE INVENCIÓN

☐ MOE

(2) TIPO DE SOLICITUD

☐ ADICIÓN A LA PATENTE

☐ SOLICITUD DIVISIONAL

☐ CAMBIO DE MODALIDAD

☐ TRANSFORMACIÓN SOLICITUD PATENTE EUROPEA

☐ PCT: ENTRADA FASE NACIONAL

(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN:

MODALIDAD

NUMERO SOLICITUD

FECHA SOLICITUD

(6) SOLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO PAIS

DNI/CIF

CNAE

PYME

OJMAR, S.A.

(8) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE

DOMICILIO Polígono Industrial de Lerun

LOCALIDAD ELGOIBAR

PROVINCIA GIPUZKOA

PAIS RESIDENCIA ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

TELÉFONO

FAX

CORREO ELECTRONICO

CÓDIGO POSTAL 20870

CÓDIGO PAIS ES

CÓDIGO NACION ES

(7) INVENTOR (ES)

APELLIDOS

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO PAIS

SEVILLANO GIL

BENITO

ESPAÑOLA

ES

(8)

☐ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR

☒ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO:

☒ INVEN. LABORAL

☐ CONTRATO

☐ SUCESIÓN

(9) TÍTULO DE LA INVENCIÓN

SISTEMA DE BLOQUEO PARA CAJONES DE MUEBLES

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☒ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

FECHA

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:

PAIS DE ORIGEN

CÓDIGO PAIS

NUMERO

FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES

(15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLENSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)

URIZAR BARANDIARAN, MIGUEL ANGEL, 337/9, Pº CASTELLANA, 166, MADRID, MADRID, 28046, ESPAÑA

(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

DESCRIPCIÓN. Nº DE PÁGINAS: 7

☒ Nº DE REIVINDICACIONES: 2

☒ DIBUJOS. Nº DE PÁGINAS: 3

☒ LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PÁGINAS: 0

☒ RESUMEN

☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☐ TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☒ DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN

☒ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS DE SOLICITUD

☐ HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

☐ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS

☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN

☐ OTROS:

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

MIGUEL ANGEL URIZAR
BARANDIARAN

(VER COMUNICACIÓN)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACIÓN DE PAGO DE LA TASA DE CONCESIÓN:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1988

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

informacion@oepm.es
www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 • 28071 MADRID



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

NÚMERO DE SOLICITUD

P 20 03 01218

FECHA DE PRESENTACIÓN

RESUMEN Y GRÁFICO

RESUMEN (Máx. 150 palabras)

Sistema de bloqueo para cajones de muebles, de los que constan de un eje de arrastre (e) unido a cada cajón/guía (c) que acciona un correspondiente dispositivo de bloqueo estando todos los dispositivos de bloqueo correlacionados entre sí de modo que la apertura de unos de ellos impide la de los demás.

Consta de una pletina portadora (1) fija al mueble y que define una ranura-carril (11) con, al menos, dos tramos (11a); (11b) angulados entre sí, un elemento bloqueador (2) móvil provisto de dos bulones (2a), (2b) emergentes que pueden desplazarse linealmente guiados en la citada ranura-carril (11) al ser arrastrados con el movimiento del correspondiente eje (e), y unos brazos móviles (3a), (3b) alineados entre sí, susceptibles de desplazarse linealmente una amplitud máxima (a) en un carril vertical (12) definido en la pletina portadora (1) donde se guían.

De aplicación en mobiliario de oficina y similares.

GRÁFICO

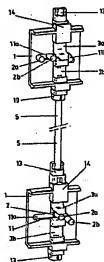


Fig. 1

(VER INFORMACIÓN)

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

NÚMERO DE SOLICITUD
P 200301218

FECHA DE PRESENTACIÓN
23 MAY 2003

PATENTE DE LA QUE ES
DIVISIONARIA

(31) NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

(32) FECHA

(33) PAÍS

(71) SOLICITANTE (S)
OJMAR, S.A.

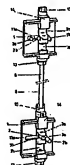
DOMICILIO Polígono Industrial de Lerun
ELGOIBAR, GIPUZKOA, 20870, ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

(72) INVENTOR (ES) BENITO SEVILLANO GIL

(51) Int. Cl.

GRÁFICO (SÓLO PARA INTERPRETAR RESUMEN)



(54) TÍTULO DE LA INVENCION
SISTEMA DE BLOQUEO PARA CAJONES DE MUEBLES

(57) RESUMEN

Sistema de bloqueo para cajones de muebles, de los que constan de un eje de arrastre (e) unido a cada cajón/guía (c) que acciona un correspondiente dispositivo de bloqueo estando todos los dispositivos de bloqueo correlacionados entre sí de modo que la apertura de unos de ellos impide la de los demás.

Consta de una pletina portadora (1) fija al mueble y que define una ranura-carril (11) con, al menos, dos tramos (11a), (11b) angulados entre sí, un elemento bloqueador (2) móvil provisto de dos bulones (2a), (2b) emergentes que pueden desplazarse linealmente guiados en la citada ranura-carril (11) al ser arrastrados con el movimiento del correspondiente eje (e), y unos brazos móviles (3a), (3b) alineados entre sí, susceptibles de desplazarse linealmente una amplitud máxima (a) en un carril vertical (12) definido en la pletina portadora (1) donde se guían.

De aplicación en mobiliario de oficina y similares.

"SISTEMA DE BLOQUEO PARA CAJONES DE MUEBLES"

La presente invención trata de un sistema de bloqueo de cajones que impide el vuelco del mueble, particularmente en cajones para muebles de oficina y similares.

5 En la actualidad son profusamente utilizados los muebles de cajones o similares para archivo de documentos de todo tipo (fichas, carpetas, etc.) y se han desarrollado numerosísimos dispositivos que, para impedir el vuelco, impiden la existencia de varios cajones abiertos simultáneamente; siendo ingente el número de Patentes al respecto pudiendo citarse, a modo de ejemplo y entre otros los
10 siguientes expedientes, tanto del propio solicitante (EP1059402, U1030864, U1032265, U1039748) como otros titulares (EP0286199, FR2365677, FR2173463, FR2677071, NL7604359, US4768844).

En la mayoría de los sistemas existentes que forman parte del actual estado de la técnica, los elementos de los dispositivos se fabrican a medida del
15 tamaño del mueble o de los cajones, por lo que para cada fabricante y para cada mueble se deben fabricar elementos de tamaños diferentes, lo que impide una standarización y encarecen el precio.

Problemas inherentes a los sistemas actuales, incluso a los sistemas que tratan de lograr una standarización son:

- 20 a) excesivo número de componentes, o empleo de componentes complejos de difícil fabricación, de difícil montaje y/o de difícil actuación;
- b) excesivas limitaciones impuestas por el fabricante del mecanismo al fabricante del mueble;
- c) dispositivos de accionamiento y de bloqueo dispuestos en
25 sentidos opuestos o en lugares no adecuados;
- d) falta de seguridad ante manipulaciones inadecuadas;
- e) imposibilidad de apertura en caso de cierre accidental.

Otros problemas y limitaciones de los sistemas conocidos para bloquear cajones de muebles son de índole puramente técnica o constructiva: una o

más piezas se desplazan necesariamente en giro, lo cual complica excesivamente el mecanismo.

El sistema objeto del invento supera esta problemática: preconiza un nuevo sistema de bloqueo para cajones de muebles en el que todas las piezas
5 componentes que se mueven se desplazan guiadas linealmente.

El sistema según la invención siendo de los que constan de un eje de arrastre unido a cada cajón/guía que acciona un correspondiente dispositivo de bloqueo estando todos los dispositivos de bloqueo de todos los cajones correlacionados entre sí de modo que la apertura de uno de ellos impide la de los
10 restantes, se caracteriza porque por cada cajón/guía, el sistema consta de:

a) una pletina portadora fija al mueble y que define una ranura-carril con, al menos, dos tramos angulados entre sí;
b) un elemento bloqueador móvil, provisto de dos bulones emergentes que pueden desplazarse linealmente guiados en la citada ranura-carril al ser
15 arrastrados por el correspondiente eje, fijo al cajón o a su guía, cuando éste se desplaza linealmente;

c) unos brazos móviles alineados entre sí, posicionados uno superior y otro inferior y susceptibles de desplazarse linealmente una amplitud máxima (a) en un carril vertical definido en la pletina portadora donde se guía.

La anchura de la ranura-carril, el diámetro del eje de arrastre, el diámetro de los bulones y la amplitud máxima que pueden desplazarse linealmente los brazos móviles es la misma; de modo que, con un cajón cualquiera abierto se bloquea la apertura de los restantes.

Los citados brazos móviles superiores presentan una rampa extrema
25 en la que incide inicialmente uno de los bulones del elemento bloqueador para, al abrir uno de los cajones propiciar su desplazamiento guiado y así bloquear la apertura de los restantes.

Adicionalmente, el sistema incluye:

- medios recuperadores que tienden a desplazar
30 unidireccionalmente en aproximación vertical a los citados brazos móviles al

desplazarse horizontalmente los citados bulones y dejar libre la amplitud (a) existente entre dos brazos móviles;

- al menos una barra-tirante asociada por sus extremos a dos brazos móviles de dos pletinas portadoras contiguas.

5 Particularmente, los citados medios recuperadores los constituyen resortes que topan contrapuestamente contra el correspondiente brazo móvil y la pletina portadora en la que se monta y el elemento bloqueador es de configuración extraplana, con sus bulones emergiendo hacia una misma cara.

10 Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúan su fundamento.

15 La figura 1 es una vista general en perspectiva y representa, de forma esquemática, el sistema de bloqueo para cajones en muebles objeto del invento con sus componentes básicos en disposición operativa con el módulo inferior en posición de "cajón abierto" y el superior en posición de "cajón cerrado".

 La figura 2 es una vista general en alzado y representa, de forma esquemática, el sistema de bloqueo para cajones de muebles con sus componentes básicos y asociado a sendos cajones (c), con el módulo inferior en posición de "cajón abierto" y el superior en posición de "cajón cerrado".

20 La figura 3 representa en detalle alzado frontal un módulo en posición de "cajón abierto" -figura 3a- y en posición de "cajón cerrado" -figura 3b- para un ejemplo -no limitativo- de realización práctica.

Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento.

25 El sistema de bloqueo para cajones de muebles según la invención es de aplicación en muebles (M) con cajones de los que constan de un eje de arrastre (e) unido al cajón o a su guía (c); el cual eje de arrastre (e) acciona un correspondiente dispositivo de bloqueo.

De conformidad con la invención, el sistema de bloqueo para cajones de muebles empleado básicamente en muebles de oficina y similares, monta, en correlación con todos los cajones (c) de un mueble (M):

- una pletina portadora (1)
- un elemento bloqueador (2)
- unos brazos móviles posicionados uno (3a) superiormente y otro (3b) inferiormente en la pletina portadora (1) todo ello formando un conjunto modular (por cada cajón).

Adicionalmente, se incluyen:

- medios recuperadores -resortes (4)-
- al menos una barra-tirante (5), que asociada por sus extremos a dos brazos móviles (3a), (3b) de dos pletinas portadoras (1) contiguas, constituye el nexo de unión entre cada dos conjuntos modulares próximos; es decir, entre cada dos cajones (c) contiguos.

Según la realización representada, cada pletina portadora (1):

- a) define una ranura-carril (11) con, al menos, dos tramos (11a), (11b) angulados entre sí -amplitud angular (α)-;
- b) conforma un carril-guía (12), ortogonal a uno de los tramos (11a) de la citada ranura-carril (11), que se continúa por ambos extremos en sendos alojamientos (13) coaxiales entre sí y con el citado carril-guía (12);
- c) dispone una caja (14) en la que se aloja, al menos, un recorte (4).

Según la realización representada, cada elemento bloqueador (2) se estructura en un cuerpo monopieza del que emergen hacia un mismo lado dos bulones (2a), (2b).

Según la realización representada, uno de los brazos móviles -posicionalmente el brazo móvil superior (3a)- conforma una rampa extrema (31).

En el sistema objeto del invento se cumple la siguiente relación dimensional:

La amplitud máxima que pueden desplazarse linealmente los brazos móviles (3a), (3b) y barras (5) asociadas a ellos; el diámetro de los bulones (2a), (2b) del elemento blocador (2) y el diámetro del eje de arrastre (e) asociado al cajón o a su gufa (c) es la misma o sensiblemente la misma -aparece indicada como cota (a) en las figuras del plano.

Están incluidas en el objeto del invento cualesquiera otras realizaciones prácticas alternativas que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta: por ejemplo que la ranura-carril (11) conforme más de dos tramos extremos angulados respecto a aquél con amplitudes angulares (α), (β) iguales o distintas entre sí y orientadas hacia un mismo lado o hacia lados distintos.

Con estos componentes y estructuración, para lograr el sistema de bloqueo objeto del invento, el montaje tiene lugar:

a) disponiendo la pletina portadora (1) fijada al mueble (M) de forma que uno de los tramos (11a) de su ranura-carril (11) queda dispuesto horizontalmente y el otro tramo (11b) queda formando un ángulo (α) respecto a la horizontal.

Los brazos (3a), (3b) y barras (5) asociadas a ellos se desplazan guiados verticalmente;

b) en cada módulo, uno de los brazos (3a) tiende a descender por la acción del resorte (4) obligando a los restantes brazos (3a), (3b). La acción de los resortes (4) se acumula en el conjunto del mecanismo;

c) el elemento blocador (2) queda montado alojando sus bulones (2a), (2b) en la ranura-carril (11).

El funcionamiento tiene lugar de la forma siguiente:

a) con todos los cajones (c) cerrados, los bulones (2a), (2b) del elemento blocador (2) se alojan en el tramo horizontal (11a) de la ranura-carril (11) y el eje de arrastre (e) queda dispuesto entre ambos. En esta posición actúan los muelles (4) haciendo descender todo el conjunto de barras (5) y brazos móviles (3a), (3b) de forma que la amplitud (a) queda en la zona más elevada del mecanismo;

b) al abrir uno cualquiera de los cajones (c) el eje (e) arrastra al elemento bloqueador (2) empujando su bulón (2b) que, en su desplazamiento, topa contra la rampa (31) del brazo móvil (3a), que se eleva y eleva con él al resto de los brazos móviles (3a) superiores e impide el desplazamiento de los brazos móviles (3b) inferiores. La amplitud (a) se ha trasladado a esta zona y aloja en ella al bulón (2a) del elemento bloqueador (2) una vez que el eje de arrastre (e) sigue su camino al abrir el cajón (c) liberado ya del bulón (2a) —que se ha alojado en el tramo (11b) de la ranura-carril (11)-.

En tanto se mantenga un cajón (c) abierto. —es decir, con el bulón (2a) presionado entre dos brazos (3a), (3b) por la acción de los resortes (4)- los demás cajones (c) se mantendrán cerrados y bloqueados, al no poder desplazarse los restantes brazos (3a), (3b) incluso al topar el correspondiente bulón (2b) contra la correspondiente rampa (31).

SECRET

REIVINDICACIONES

- 1.- Sistema de bloqueo para cajones de muebles, de los que constan de un eje de arrastre (e) unido a cada cajón/guía (c) que acciona un correspondiente dispositivo de bloqueo estando todos los dispositivos de bloqueo de todos los cajones correlacionados entre sí de modo que la apertura de unos de ellos impide la de los demás; caracterizado porque por cada cajón/guía (c), el sistema consta de:
- a) una pletina portadora (1) fija al mueble y que define una ranura-carril (11) con, al menos, dos tramos (11a), (11b) angulados entre sí (α);
 - b) un elemento bloqueador (2) móvil provisto de dos bulones (2a), (2b) emergentes que pueden desplazarse linealmente guiados en la citada ranura-carril (11) al ser arrastrados con el movimiento del correspondiente eje (e), fijo al cajón o a su guía (c), cuando éste se desplaza linealmente;
 - c) unos brazos móviles alineados entre sí, posicionados uno superior (3a) y otro inferior (3b) y susceptibles de desplazarse linealmente una amplitud máxima (a) en un carril vertical (12) definido en la pletina portadora (1) donde se guían.
- 2.- Sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicación anterior, caracterizado porque la anchura de la ranura-carril (11), el diámetro del eje de arrastre (e), el diámetro de los bulones (2a), (2b) y la amplitud máxima (a) que pueden desplazarse linealmente los brazos móviles es la misma; de modo que, con un cajón cualquiera (c) abierto se bloquea la apertura de los restantes.
- 3.- Sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque uno de los citados brazos móviles (3a) presentan una rampa extrema (31) en la que incide inicialmente uno de los bulones (2b) del elemento bloqueador (2) para, al abrir uno de los cajones (c) propiciar su desplazamiento guiado u así bloquear la apertura de los restantes.
- 4.- Sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque particularmente, los citados medios recuperadores los constituyen resortes (4) que topan contrapuestamente contra el correspondiente brazo móvil (3a) y la pletina portadora (1) en la que se monta.

5.- Sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento bloqueador (2) es de configuración extraplana y sus bulones (2a), (2b) emergen hacia una misma cara.

5 6.- Sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, en cada pletina portadora (1), se disponen medios recuperadores (4) que tienden a desplazar unidireccionalmente en aproximación vertical a los citados brazos móviles (3a), (3b) al desplazarse horizontalmente los citados bulones (2a), (2b) y dejar libre la amplitud (a) existente entre dos brazos móviles (3a), (3b).

10 7.- Sistema de bloqueo para cajones de muebles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque incluye, al menos, una barra-tirante (5) asociada por sus extremos a dos brazos móviles (3a), (3b) de dos pletinas portadoras (1) contiguas.

5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

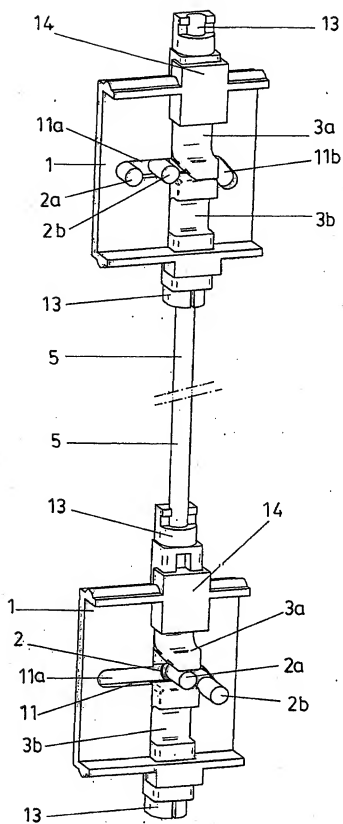


Fig. 1

5
5
5
5
5
5



